



# Akuttkjedeprojektet 2016-2020

## Sluttrapport







## Innhold

<b>1. Sammendrag</b>	<b>4</b>
<b>2. Bakgrunn og mandat</b>	<b>5</b>
<b>3. Prosess</b>	<b>6</b>
3.1. Prosessen	6
3.2. Organisering av prosjektperioden	7
3.3. Innsikter	8
<b>4. Samhandlingsverktøy og løsninger</b>	<b>10</b>
4.1. Pasientflyt	10
4.1.1. Somatikk	10
4.1.2. Psykiatri og rus	10
4.2. Pasientens følgeskjema	11
4.3. Akuttsekk	12
4.4. App	12
4.5. Tiltakskort	13
4.6. Instruksjonsfilmer og e-læring	14
<b>5. Måloppnåelse</b>	<b>16</b>
5.1. Tilbakemeldinger	16
5.2. Aktivitet og kvalitet	17
5.3. Læring	18
<b>6. Økonomi og ressursbruk</b>	<b>22</b>
Kontaktinformasjon – vil du vite mer?	24





# 1. SAMMENDRAG

Akuttkjedeprojektet ble etablert i 2016. Dette er et samhandlingsprosjekt mellom Sykehuset Telemark og kommunene. Målet har vært å styrke den akutte helsetjenesten, og ambisjonen har vært å skape Norges beste akuttkjede. I prosjektet er akuttkjeden definert fra et akutt symptom oppstår til pasienten er inne på rett behandlingssted.

Prosjektet har bestått av deltakere fra alle aktørene i akuttkjeden. Ambulansetjenesten, AMK, akuttmottak, legevakt, fastleger og kommunal hjemmetjeneste har vært representert.

Det har vært viktig å etablere et felles virkelighetsbilde og felles mål. Det har blitt gjort et omfattende kartleggingsarbeid, det er trukket ut en rekke innsikter, og på bakgrunn av dette ble det gjennomført flere tiltak.

Det er utarbeidet flytskjema for 14 akutte pasientforløp, og det er laget et observasjonsskjema som følger pasienten gjennom hele forløpet. Prosjektet har tatt i bruk egne akuttsekker, det er utviklet en egen app for alle aktørene i akuttkjeden, og det er laget ulike tiltakskort. Prosjektet har også utviklet informasjonsfilmer og e-læringskurs.

Det har vært stort engasjement fra ansatte ved både sykehuset og i kommunene, og de ulike aktørene i akuttkjedeprojektet har fått en større forståelse og respekt for hverandres roller. Prosjektet har styrket kvaliteten og pasientsikkerheten i den akutte helsetjenesten, og det har bidratt til å sikre pasientene rett behandling på rett nivå. Samhandlingen og tilliten mellom sykehuset og kommunene har blitt styrket, og prosjektet har bidratt til positivt omdømme lokalt, regionalt og nasjonalt.





## 2. BAKGRUNN OG MANDAT

Befolkningens akuttmedisinske tilbud er et felles ansvar mellom kommuner og sykehus. Den akuttmedisinske kjeden består av en rekke vurderinger og handlinger hvor det ofte er mange aktører som deltar. I noen tilfeller omfatter den også behandling på intensivavdeling og operasjonsavdeling, og i psykiatrien kan akuttpost, sikkerhetspost, ungdomspsykiatrisk senter og andre avdelinger være involvert.

Sykehuset Telemark tar imot flere enn 2 500 pasienter hver måned med ulike akutte tilstander – både somatikk og psykiatri og rus. En stor majoritet av de somatiske innleggelsene er eldre pasienter, ofte med sammensatte medisinske tilstander.

Det er viktig for kvaliteten i tjenesten at samhandlingen fungerer godt i alle ledd. Det var en erkjennelse at det var utfordringer med å få til god og sammenhengende pasientvurdering, behandling og informasjonsflyt. Pasientene opplevde at det «lugget i overgangene» mellom leddene i det akutte behandlingsforløpet.

Samhandlingsreformen ble iverksatt av regjeringen Stoltenberg 1.1.2012. Målet med reformen var å styrke samarbeidet mellom kommuner og sykehus for å oppnå «rett behandling - på rett sted - til rett tid».

Demografi, geografi og kultur har bidratt til at Telemark har et relativt høyt forbruk av helse-tjenester. Det var stor variasjon i bruk av helse-tjenester internt i fylket. Opptaksområdet for Sykehuset Telemark dekker 17 kommuner med til sammen 170 000 innbyggere. Kommunene er svært ulike i størrelse, organisering, økonomi og demografi. Det er en stor, urban region i sør, og lav befolkningstetthet med store avstander i øvre del av dekningsområdet.

Optimal samhandling mellom kommuner og sykehus ble utfordret av flere strukturelle og kulturelle faktorer. Dette skyldes blant annet ulike styringsmodeller og ulik organisering av fag og ledelse i kommuner og sykehus. Kommunene

beskrev en opplevd mangel på likeverdighet og tillit i samarbeidet med spesialisthelse-tjenesten.

Sykehuset Telemark har to somatiske akuttsykehus. Sykehuset i Skien er et allsidig akuttsykehus med blant annet fødetilbud, barneavdeling og traumefunksjon. Notodden sykehus har akuttfunksjoner innen indremedisin, generell kirurgi og ortopedi. I Skien har sykehuset også sykehusavdelinger for psykisk helsevern og rusbehandling. I Seljord, Notodden, Kragerø og Porsgrunn er det distriktpsykiatriske tilbud.

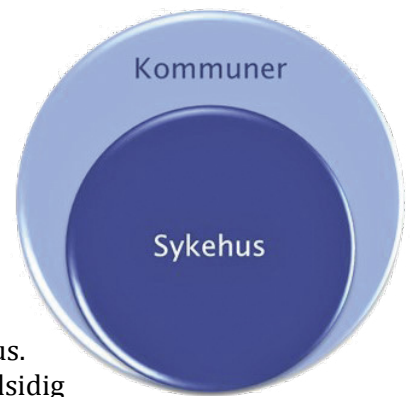
Sykehuset Telemark har jobbet målrettet med forbedring av akuttfunksjonene i mange år. I 2015 ble det etablert en samlet akutt- og beredskapsklinikk med ansvaret for ambulanse, akuttmottak, intensiv og anestesi.

Helseforetaket vedtok en ny strategi fra 2016 der akuttkjeden ble definert som ett av tre medisinske satsingsområder. Som en følge av dette ble Akutt-kjedeprosjektet etablert i april 2016. Målet var en felles kunnskapsbasert praksis, noe som innebærer at like tilstander skal gis likeverdig behandling, uavhengig av geografi.

Prosjektet har vært eid av Sykehuset Telemark, og det ble bestemt at det skulle ha et pasient-fokus, likeverdighet mellom sykehus og kommuner, og en prosjektleder fra kommunene.

Det ble valgt en tradisjonell prosjektorganisering med prosjekteier, styringsgruppe og prosjekt-gruppe. Målsettingen var bredt sammensatte grupper, hvor alle ledd i kjeden var representert, fra både kommunene og sykehuset, og fra både by og land. Brukere og tillitsvalgte ble også involvert.

Prosjektet satte seg et hårete mål om å bli Norges beste akuttkjede.





## 3. PROSESS

### 3. 1 Prosessen

Prosessen har vært det viktigste verktøyet vi har hatt i prosjektet. Vi var nøye med hvem vi valgte ut til å være med i gruppene. Alle ledd i kjeden skulle være involvert. Det ble jobbet med å få med fagfolk fra alle ledd. Prosjektlederen ble en allmennlege fra kommunen som hadde erfaring fra arbeid som akuttlege i mottak. Vi hadde også en brukerrepresentant i hovedprosjektgruppa det første året. Faget har hele tiden vært i fokus, ikke økonomi eller andre faktorer. Likeverdighet lå til grunn, og alle stemmer skulle telle like mye.

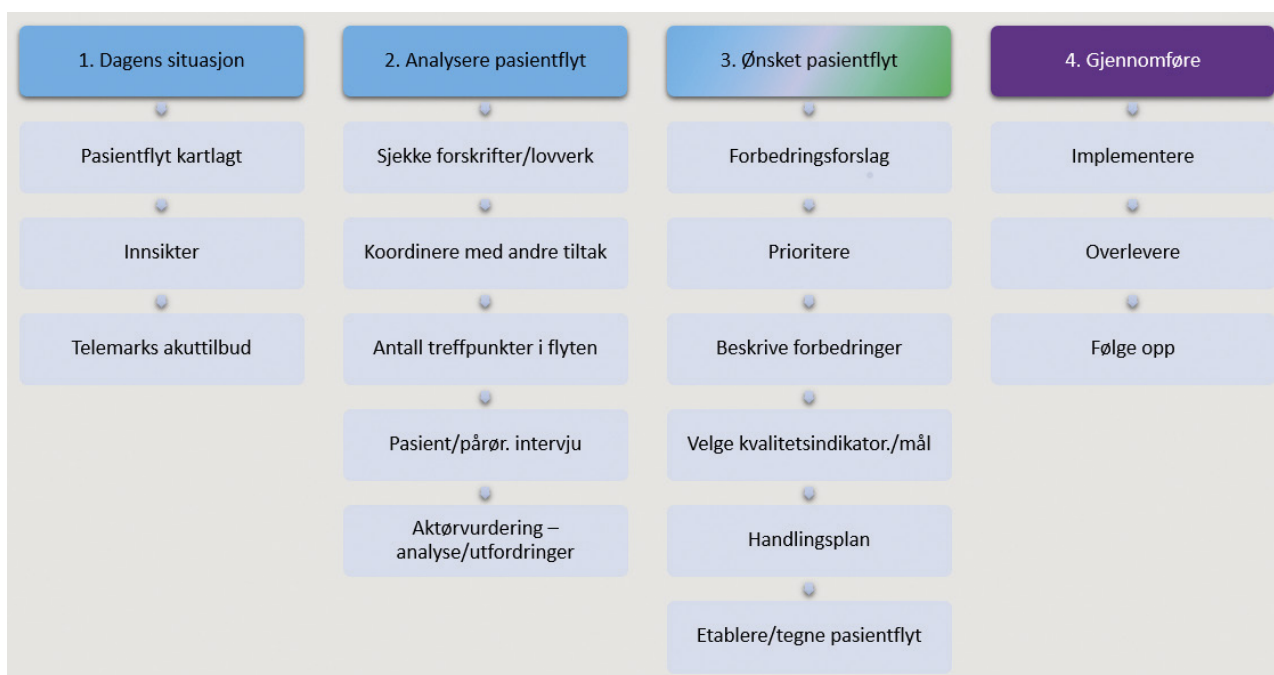
Alle som ble spurt om å bidra har sagt ja. Hvorfor? Fordi alle liker å snakke om fag og alle hadde en genuin interesse av å bidra til en bedre, mer effektiv og likeverdig håndtering av pasientene gjennom akuttkjeden. Vi har vært tydelige og opptatt av forankring, både innad på sykehuset og i kommunene. Det var aksept fra klinikksefer om å ta folk ut av drift for å delta. Det samme var det i kommunene.

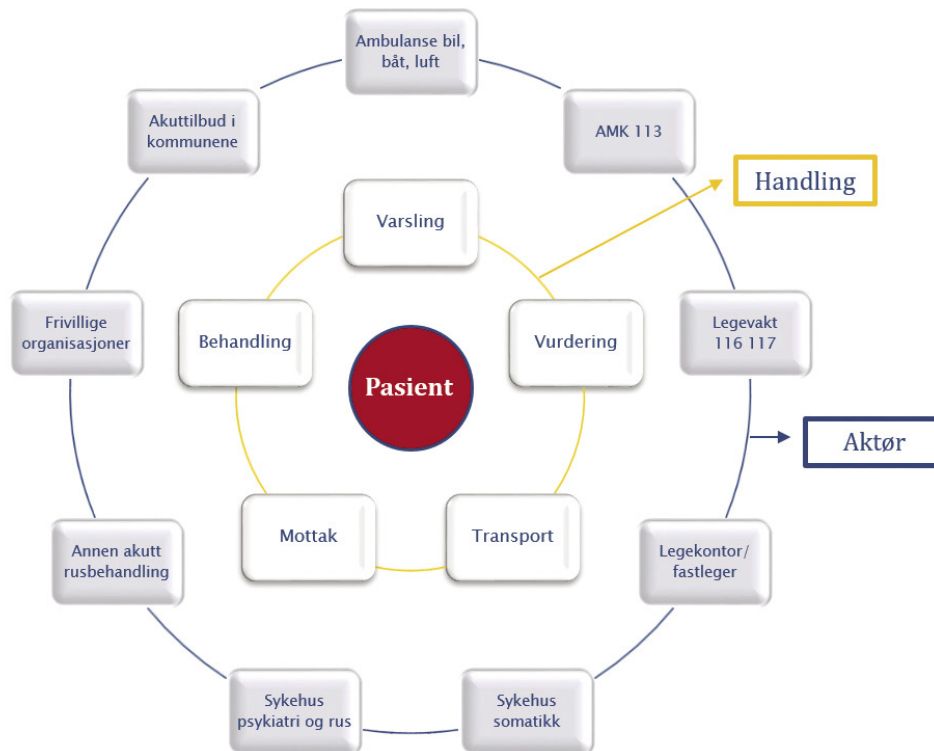
Vi har hatt store og små møteplasser, gruppesamtaler og plenumsdiskusjoner. Deltakerne har alltid bedt om mer tid til å snakke sammen. Det har vært viktig å bli kjent, både med hverandre og hverandres hverdag.

Vi startet med en bred kartlegging, verifiserte funnene og bearbeidet disse. Deretter trakk vi ut innsikter av kartleggingsarbeidet. Disse innsiktene har i etterkant lagt grunnlaget for en rekke tiltak som tilsammen utgjorde handlingsplanen for de neste tre til fire årene.

Vi kartla alle tenkelige pasientflyter gjennom hele den akutte kjeden, i både by og distrikt, og i tillegg skulle det samlede akuttilbudet i hele Telemark kartlegges.

Definisjonsmakten har hele tiden ligget i prosjektet. Dette har vært viktig for engasjementet og troverdigheten til resultatene.





### 3.2 Organisering av prosjektperioden

<b>2016</b>	<b>Forprosjekt – delt opp i tre delprosjekter</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prehospital pasientflyt</li> <li>• Inhospital pasientflyt</li> <li>• Telemarks samlede akutte tilbud</li> <li>• Utviklet felles innsikter</li> </ul>
<b>2017</b>	<b>Hovedprosjekt - utarbeidelse av verktøy – delt opp i fire delprosjekter</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasientflyt somatikk</li> <li>• Samhandling og kompetanseutvikling</li> <li>• Dokumentasjon og kommunikasjon</li> <li>• Legevakter</li> </ul>
<b>2018</b>	<b>Pilotering</b>
<b>2019-2020</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revidert verktøy</li> <li>• Pasientflyt psykiatri og rus</li> <li>• Implementering</li> </ul>

Vi har hatt tre tydelige fokusområder i prioritert rekkefølge:

1. Pasienten i fokus, hva er det beste for pasienten?
2. Kommunikasjon, hyppig og presis kommunikasjon, til rett tid
3. Samhandling, likeverdige samarbeidspartnere

### 3.3 Innsikter

Innsiktene som er utviklet i forprosjektet er basert på en kritisk gjennomgang av mange akutte behandlingsforløp.

Det har blitt trukket ut over 30 innsikter fra kartleggingsarbeidet. En komplett oversikt over innsiktene følger som vedlegg til rapporten.

Disse har langt på vei bekreftet hypotesene vi hadde før vi startet prosjektet. Vi ser også at variasjonene er store og at det er få standardiserte flyter som dekker hele det akutte behandlingsforløpet. Vi har fått bekreftet at alle ledd i kjeden ønsker en tettere dialog, mer samtrening og arenaer der de kan bli kjent med hverandre.

Prosjektgruppa har trukket ut noen innsikter som sentrale

- **Variierende tillitt og anerkjennelse mellom aktørene i akuttkjeden**

Aktørene i akuttkjeden har uavklarte forventninger til hverandre. De stoler ikke på hverandre eller hverandres vurderinger. Dette resulterer i at pasientene undersøkes unødvendig mange ganger. Dette gjelder både utenfor og innenfor sykehuset.

- **Standardisering gir gode pasientforløp**

Vi ser at de standardiserte flytene gir en raskere og riktigere behandling og mindre variasjon i forløpet. Ikke-standardiserte pasientforløp kan være belastende for pasienten, og medfører bortkastet tid og ressurser.

- **En sammenhengende journal ville styrke pasientsikkerheten**

Viktig informasjon kan bli forsinket eller forsvinne ved at hvert ledd har sitt eget system.

- **Legevaktene i fylket har stor variasjon i tjenestetilbudet**

De kommunale legevaktene i Telemark har ulike åpningstider, utstyr, bemanning og kompetanse. Forskjellene er utfordrende for både pasienter og samarbeidspartnere.

- **Akuttmottaket er en avansert samhandlingsarena med uklarhet i ansvarsfordelingen**

Ansvar for pasientbehandlingen er fordelt på mange fag og organisatoriske enheter. Pasienteierskap er ofte uklart. Uhensiktsmessig organisering og samtidhetskonflikter fører ofte til lang ventetid.





# 4. SAMHANDLINGSVERKTØY OG LØSNINGER

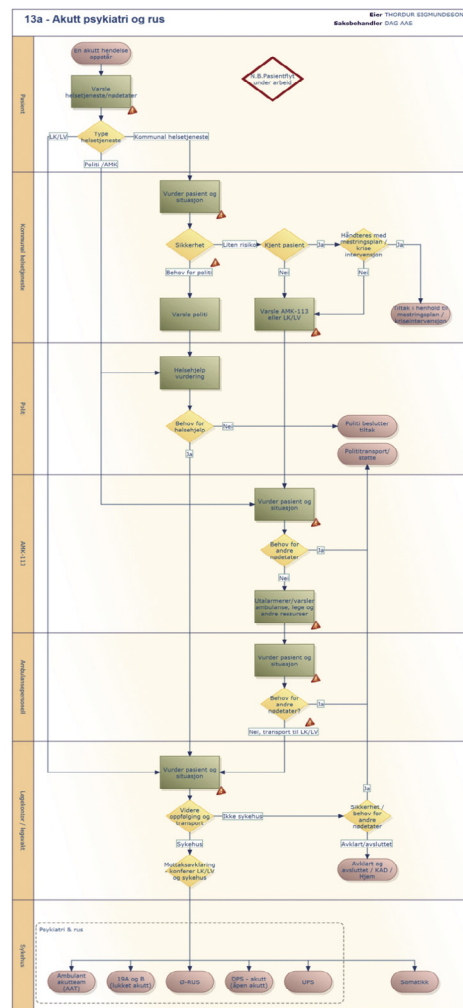
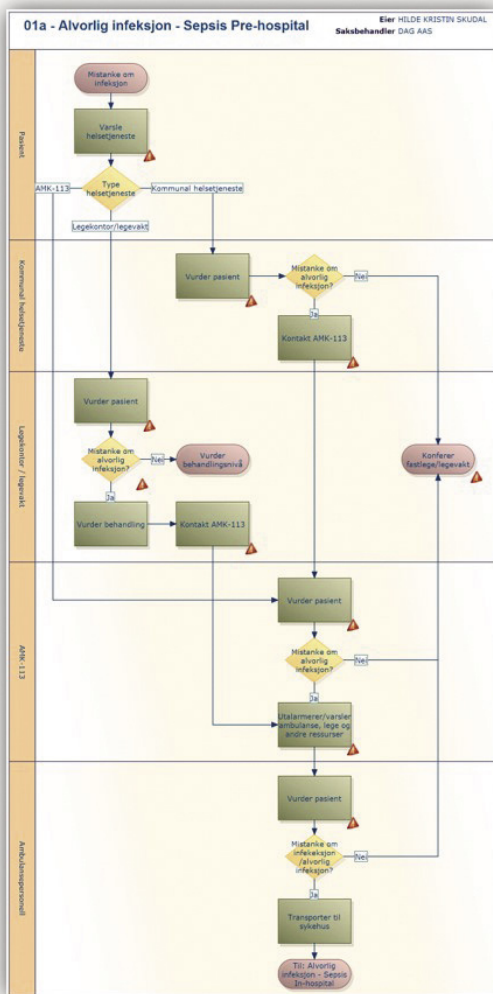
## 4.1 Pasientflyt

### 4.1.1 Somatikk

I prosjektperioden ble det utviklet og tegnet forbedret flytskjema for 14 akutte pasientforløp. Flytene inkluderer alle aktører og viser veien for pasienten fra en hendelse oppstår til den er ferdig utredet, enten i akuttmottak eller tidligere i flyten.

### 4.1.2 Psykiatri og rus

Prosjektet har etablert en forbedret pasientflyt for akuttpsykiatri og rus. Pasientens følgeskjema er tilpasset slik at det blir lettere for aktørene i akuttkjeden å dokumentere viktig informasjon knyttet til akutte hendelser innen rus og psykiatri.



Prioritert i prosjektperioden	
1. Uavklart problem	8. STEMI (konstatert av lege)
2. Traume	9. Infeksjon - Feber - Sepsis
3. Akutt hjerneslag	10. Magesmerter
4. Hoftebrudd (mistanke om)	11. Hjertestans
5. KOLS/Astma forverring	12. Akutt poliklinikk
6. Blodpropp - DVT	13. Korona
7. Brystmerter	14. Akutt psykiatri og rus





## 4.2 Pasientens følgeskjema

Pasientens følgeskjema er et observasjons-skjema som følger pasienten gjennom hele forløpet. Det skal sikre tidlig oppdagelse av livstruende tilstand. Dette er en enkel løsning

på papir der vitalparametere og annen relevant pasientinformasjon blir registret. Det jobbes videre etter prosjektets avslutning med en elektronisk løsning for alle aktører.

		NEWS poeng								
		0	1	2	3					
Kontaktårsak:		Dato								
Dato:		Klokkeslett								
Navn:		Aktor								
Personnr:		<b>A+B</b> Respirasjons-frekvens (pr/min)	≥25						3	
Adresse:			21-24							2
Postnr./sted:			12-20							
Hendelsessted:			9-11							1
Cave/straks allergi:			≤8							3
Medisinliste sendt med pasient? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei		<b>A+B</b> Skala 1 SpO <sub>2</sub> (%)	≥96						1	
Kjent smitte:			94-95							2
Behandlinger i utlandet siste 12 mnd? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei			92-93							3
Annen viktig informasjon:			≤91							3
Inntak av alkohol? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei			Skala 2 SpO <sub>2</sub> (%) skal kun brukes på pasienter med kjent hyperkapnisk respirasjonssvikt med mål om SpO <sub>2</sub> mellom 88 - 92%, verifisert ved blodgassanalyse eller lege.	≥97 med O <sub>2</sub>						3
Inntak av rus? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei		95-96 med O <sub>2</sub>								2
Mestringsplan ved kriser tilgjengelig? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei		93-94 med O <sub>2</sub>								1
Har pasienten uttrykt ønske/plan om å ta sitt eget liv? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei		≥93								
Kommunale tjenester? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei		88-92								1
Kontaktperson komm.tjenester/telefonnr:		86-87								2
Pårørende varslet (navn/tlf)? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei		84-85								3
Omsorg for barn? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei		≤83%								2
Barn ivarett av (navn/tlf/adresse):		Tilført oksygen? O <sub>2</sub> L/min								3
qSOFA avkrysses på alle pasienter med MISTANKE OM/PÅVIST INFEKSJON		<b>C</b> Blodtrykk Kun systolisk blodtrykk gir poeng		≥220						3
RF <sub>2</sub> ≥22/min			201-219							
Syst BT≥100			181-200							
Endret mental status			161-180							
Q-SOFA ≥2 OG MISTANKE OM/PÅVIST INFEKSJON			141-160							
Kontakt ansvarlig lege			121-140							
SEPSIS pakke bestilt			111-120							1
Første dose AB - kl:			101-110							2
SEPSIS: oppstart AB snarest og innen 60 min			91-100							3
			81-90							
		61-80								
		51-60							3	
		≤50								
		<b>C</b> Puls (pr. min)	≥131						3	
			121-130							2
			111-120							
			101-110							1
			91-100							
		<b>D</b> bevissthetsnivå Obs score for nyoppstøtt forvirring	71-90							
			51-70							
			41-50							1
			31-40							3
			≤30							
		<b>E</b> Temperatur °C	Alert (våken)							
			Confusion							
			V							
			P							3
			U							
		<b>NEWS TOTAL</b> qSOFA SCORE SMERTESKÅR (1-10) URINSTIX CRP BLODSUKKER BVC (0-6)	≥39.1°						2	
			38.1-39.0°							1
			37.1-38.0°							
			36.1-37.0°							
			35.1-36.0°							1
		≤35.0°							3	
		Medikamenter								
		Dose/Admin:								
		Kl.slett:								
		Sign:								

National Early Warning Score 2 (NEWS2) © Royal College of Physicians 2017

Skjema følger pasient. Scannes sammen med ambulansejournal ved innkomst sykehus.



### 4.3 Akuttsekk

Akuttsekken inneholder nødvendig utstyr for å ta vitalparametermålinger og håndtere akutte tilstander på stedet. Det er mer enn 250 sekker som er tatt i bruk i den kommunale helsetjenesten i Telemark.

Det har blitt gjort konkrete endringer i utstyrslista for akuttsekkene slik at akutte hendelser kan ivaretas på en bedre måte.

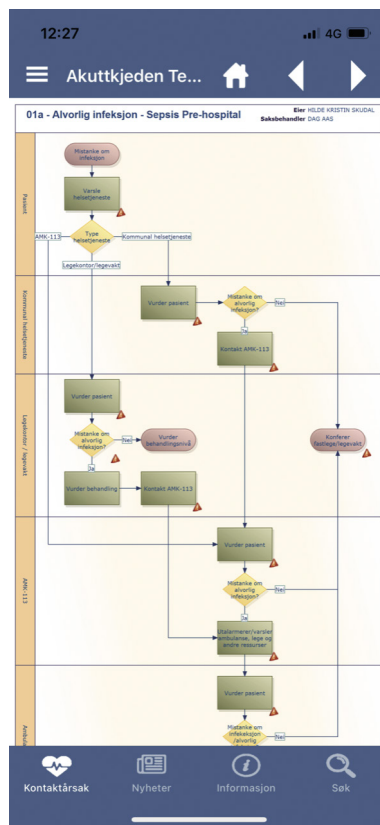
Prosjektet anbefaler at sekkene blir oppdatert med spesifisert utstyr for å ivareta psykiatri- og ruspasienter.



### 4.4 App

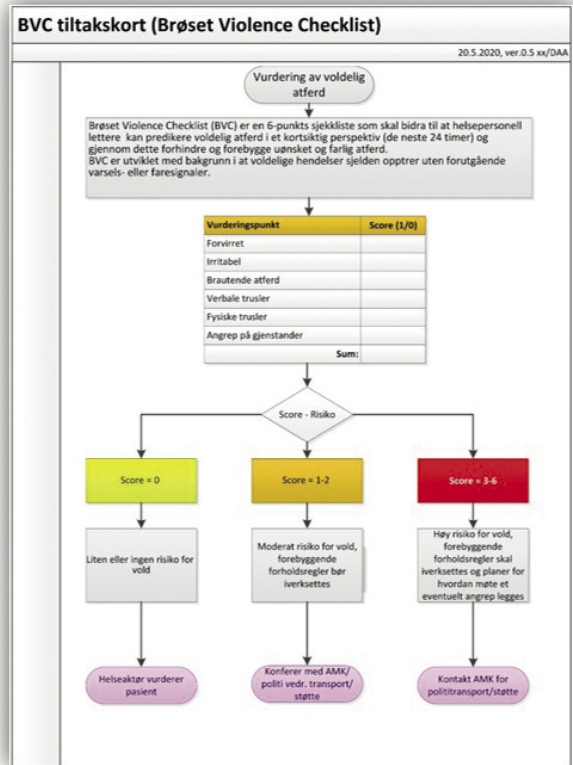
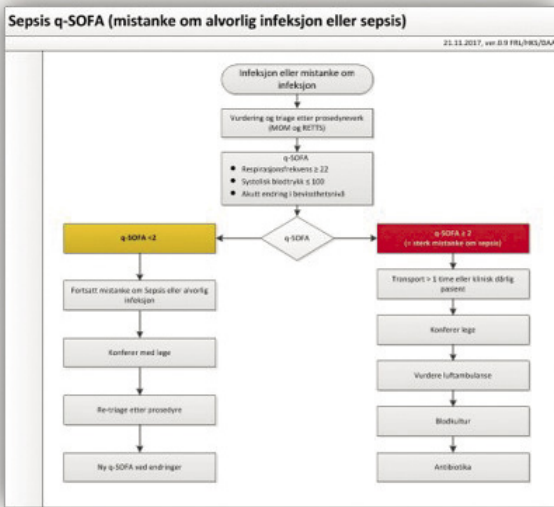
Appen «Akuttkjeden Telemark» er til bruk for alle aktørene i akuttkjeden i Telemark. Appen viser forløpene for pasienten i et flytskjema. Aktivitetsboksene i flytene er interaktive. Ved å klikke på dem, kommer det mer instruksjoner og informasjon om hendelsen og aktøren.

Appen skal bidra til at pasienter og helsepersonell opplever et godt organisert, helhetlig og forutsigbart forløp. Verktøyet knytter aktørenes handlinger sammen i de omtalte pasientforløpene. I tillegg til de interaktive og klikkbare flytskjemaene, inneholder appen også driftsnyheter, tiltakskort og skåringsverktøy. Appen «Akuttkjeden Telemark» er tilgjengelig på App Store, Google Play og fra nettleser (<https://akuttkjeden.no>).



### 4.5. Tiltakskort

I arbeidet med å forbedre pasientflytene er det utviklet og gjenbrukt mange støtte- og skåringsverktøy. For sepsis (mistanke om alvorlig infeksjon) brukes qSOFA og for dyp venetrombose (DVT) brukes Wells score. Det er etablert tiltakskort for hoftebrudd og traume. For å beregne tider fra skadested til PCI-lab med ambulansetil og luftambulansetil er det laget en «PCI lab navigator».



Verktøyet ISBAR er lagt inn som støtte og hjelp for sikker muntlig kommunikasjon mellom helsepersonell.

ISBAR - for sikker muntlig kommunikasjon mellom helsepersonell	
<b>I</b>	<b>IDENTIFIKASJON</b> Presenter deg, din funksjon og arbeidssted. Oppgi adressen pasienten befinner seg på, fødselsnummer og navn.
<b>S</b>	<b>SITUASJON</b> Beskriv kort kontaktsak/hva som har skjedd. Presenter pasientens symptomer og tilstand. Dersom det haster si det med en gang.
<b>B</b>	<b>BAKGRUNN</b> Innleggesårsak, relevant diagnoser og kortfattet sykehistorie (inkl. smitte, allergier, rus eller psykiske lidelser).
<b>A</b>	<b>AKTUELL TILSTAND</b> Status og din vurdering. Hvilke årsaker mener du kan ligge bak. Vurdering etter ABCDE, NEWS og BVC. Har pasienten mestringsplan?
<b>R</b>	<b>RÅD</b> Hva synes du jeg skal gjøre/observere? Når vil du at jeg skal ta kontakt igjen?

Ved psykiatri og rusrelaterte tilstander er det benyttet BVC (Brøset Violence Checklist). Dette er en sjekkliste med seks punkter som skal bidra til at helsepersonell lettere kan forutse voldelig atferd.

FAST- REGELEN som hjelper å avsløre hjerneslag, det kan redde liv! En slagrammet er en «øyeblikkelig hjelp» pasient.			
Ved et eller flere FAST-symptomer, ring 113!			
FAST	Hva sjekkes	Hvordan sjekke for slag	Symptom på slag
F = Fjes	Ansiktslammelse	Be personen smile eller le	Smiler skjevt
A = Arm	Lammelse i Arm	Be personen om å løfte begge hendene	Kan ikke hold armen løftet
S = Språk	Språkforstyrrelse	Be personen si en enkel setning, som «sola skinner i dag»	Finner ikke ord
T = Tale	Tale forstyrrelse	Sjekk om personen snakker utydelig	Utydelig tale

Ved mistanke om akutt hjerneslag er det brukt FAST- og PrateSmileLøfte-metodikk.

I 2020 etablerte vi et screeningskjema for covid-19 for hjelp til smitte- og testvurderinger.

**SYKEHUSET TELEMARK** **AKUTTKJEDEN TELEMARK**

Navn: \_\_\_\_\_  
 Date: \_\_\_\_\_

**COVID-19 - spørreskjema for screening av ø-hjelp pasienter**

**Spørsmål**

	Ja	Nei
Har du eller noen du bor sammen med:		
1. Blitt testet for covid-19? — i så fall når?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Fått påvist covid-19? — i så fall når?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Vært i nærkontakt med noen som har påvist covid-19 de siste tre ukene eller som venter på testsvart? — i så fall når?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Vært i karantene pga. smitteoppsporing siste 10 dager?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Vært i land utenfor Norge siste 10 dager? ** Værst: Østergrensen (Bjørnøya, Høy, Dals, Ås, Nesodden, Høy, Votby, andre deler av Bessås, Moss og Væler) siste 10 dager	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Følger du deg syk eller tror du det kan være en infeksjon på gang?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Har du fått feber, hoste, sår hals, rennende nese, blitt tungpustet eller mistet smaks-/ luktesansen, eller har du mistanke om at du har fått covid-19?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Navn og tlf. til eventuell ledsager (med tanke på smitteoppsporing): \_\_\_\_\_ Øretemperatur målt: \_\_\_\_\_

\*\* Pasienter som er i karantene eller som skal behandles som pasienter med pålitelig behandling  
 • Ved innleggelse skal pasienter isoleres og testes. Pas fra Nordre Follo skal være isolert i karantenen på 10 dager. Hvis negativ test kan isolering oppheves på pas fra de andre kommuner. Jfr. Helseid 12078, pkt 3.1.4  
 • Alle pasienter med påvist COVID-19 skal til slutt  
 • Øvrige pasientene skal til slutt modersykehus der annet ikke er avtalt, se under  
 • Ved ja på minst ett av spørsmålene skal pasienter i tas inn på avdelingen i Sliten og Notodden  
 • Det er bare behandlingsansvarlig lege som kan revidere og fylle ut bestilling på hurtig test

Pasient vurdert for hurtigtest:  Ja  Nei  
 Pasient vurdert for eviglig test:  Ja  Nei

**Spesialt for Notodden:**  
 Det skal konfereres med sekundærskilt medisin eller sekundærskilt kirurg på Notodden for ALLE pasienter som er tilknyttet skadetrammet Notodden. Disse har myndighet til å omstille pasienter med høy risiko for smitte med COVID-19 eller pasienter med behov/utstart behov for ventilasjonstøtte.

Ver.6.06 – 28.1.21 (RUK/PU/DA)



## 4.6. Instruksjonsfilmer og e-læring







17 abonnenter | 5 748 avspillinger | Videobehandler

**AKUTTKJEDEN TELEMARK**

**Akuttkjeden Telemark**

Akuttjede-prosjektet er et samhandlingsprosjekt mellom Sykehuset Telemark og kommunene i fylket. Målsettingen med prosjektet er å sikre g... Vis mer

**Opplaster Offentlig**

 16:42 Akuttkjeden Forsterket Traumemottak instruksjonsfilm Sett 169 ganger • For 1 uke siden	 18:33 Akuttkjeden Traume instruksjonsfilm Sett 531 ganger • For 1 uke siden	 13:02 Akuttkjeden Hoftebrudd instruksjonsfilm Sett 408 ganger • For 1 uke siden	 2:06 Akuttkjeden Telemark - Forsterket Traumemottak Trailer Sett 730 ganger • For 1 md. siden	 1:52 Akuttkjeden Telemark - Hoftebrudd Trailer Sett 176 ganger • For 1 md. siden	 2:05 Akuttkjeden Telemark - Traume Trailer Sett 2 127 ganger • For 1 md. siden
---	--	--	--	--	---

Prosjektet har produsert fire informasjons- og instruksjonsfilmer (sepsis, hoftebrudd, traume og forsterket traumeteam). Filmene ligger tilgjengelig på Youtube under kanalen «Akuttkjeden Telemark»

I samarbeid med KS læring er det laget e-læringskurs for akuttkjeden sine verktøy. Mer enn 3 000 personer har gjennomført opplæring.







## 5. MÅLOPPNÅELSE

### 5.1. Tilbakemeldinger

Kvalitetsoppfølging basert på spørreundersøkelser

I løpet av prosjektperioden er det gjennomført to større spørreundersøkelser rettet mot aktørene i akuttkjeden, samt en liten brukerundersøkelse for pasientflyten magesmerter.

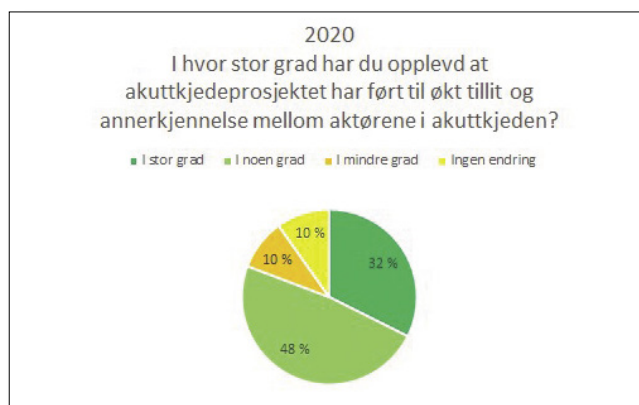
I 2017 ble det gjennomført en brukerundersøkelse for 22 pasienter som hadde ankommet akuttmottak med magesmerter. 77 prosent av pasientene hadde en positiv opplevelse av kontakten med akuttkjeden, de følte seg godt ivaretatt og var trygge i forløpet. Det kom også inn tips til forbedringer vedrørende smertelindring, kommunikasjon og ventetid. Innspillene ble tatt med i det videre arbeidet.

I 2018 ble det gjennomført en spørreundersøkelse i pilotkommunene Porsgrunn, Notodden og Tinn. Det var 145 personer, fordelt på alle aktører, som besvarte undersøkelsen. Vi fikk positive tilbakemeldinger ved å ta i bruk felles verktøy og felles språk. Aktørene mente at dette har stor betydning for likeverdighet, anerkjennelse og respekt mellom nivåene i akuttkjeden. Undersøkelsen viste også at kompetansebygging og tilgang på utstyr og verktøy har gitt økt trygghet og mestringfølelse. Akuttsekker til pilotkommunene viste seg å ha stor verdi.

I 2020 ble det gjennomført en større undersøkelse. Hensikten med undersøkelsen var å være godt forberedt før overleveringsfasen til daglig drift. 460 personer fra alle aktører besvarte denne undersøkelsen. Resultatene viste at

- få benytter appen, men de som bruker den er fornøyde
- pasientens følgeskjema er enkelt å bruke og et viktig verktøy
- akuttsekken for kommunal helsetjeneste øker tryggheten i møte med pasientene
- e-læring og instruksjonsfilmer har vært viktig for innføringen av akuttkjedens verktøy
- graden av tillit og anerkjennelse har økt fra 50 prosent til 80 prosent fra 2018 til 2020

I 2020 ble det også gjennomført en undersøkelse blant ansatte ved Sykehuset Telemark om håndteringen av koronapandemien. Det var 1 200 ansatte som svarte på undersøkelsen. 75 prosent mente at samhandlingen med kommunene fungerte godt, mens 89 prosent mente at samhandlingen med AMK og ambulansetjenesten var positiv. Akuttkjedeprosjektet har lagt til rette for god samhandling, og dette kan ha vært til betydelig hjelp i en pandemisituasjon.







## 5.2. Aktivitet og kvalitet

Antall treffpunkter/kontaktpunkter i flyten?  O-punkts målinger hentet fra kartleggingsarbeid 2016, oppfølgingsmåling hentet fra forbedret pasientflyt 2017-2020	STEMI	Brystsmerter	Hjertestans	Infeksjon - Feber - Sepsis	Blodpropp - DVT	Hoftebrudd (mistanke om)	Magesmerter	Hjerneslag	Traume	Psykatri og rus flyt	KOLS / Astma forverring
<b>Pre-hospital</b>											
Kartlegging 2016 - pre-hospital	28	34	28	31	19	32	31	28	18	23	30
Pasientflyt 2017-20 - pre-hospital	9	15	12	15	12	14	28	16	18	18	26
Reduksjon %	68	56	57	52	37	56	10	43	0	22	13
<b>In-hospital</b>											
Kartlegging 2016 - in-hospital		12	7	9	9	8	13	6	6	8	10
Pasientflyt 2017-20 - in-hospital		7	1	9	10	6	5	5	5	2	6
Reduksjon %		42	86	0	-11	25	62	17	17	75	40

Da verktøyene og akuttflytene var utarbeidet og klare for implementering, ble de først pilotert i tre kommuner (Tinn, Porsgrunn og Notodden). Det ble utdannet instruktører ved simulerings-senteret ved sykehuset, og disse tok den videre opplæringen i kommunene.

Piloteringen ble fulgt av en arbeidsgruppe som bestod av prosjektledelse og deltagere fra alle ledd i kjeden, samt de tre aktuelle kommunene. Implementeringen gikk greit og verktøyene fungerte. Samtidig innså vi behovet for å ha en elektronisk læringsplattform da vi skulle implementere dette i resten av kommunene. KS Læring ble valgt som plattform.

Oppbyggingen av opplæringspakken ble utarbeidet ved hjelp av fagfolk fra både pre-hospitale tjenester og Telemark kompetanse. Kurset består av opplæring i prosjektmetodikk og måling av vitalparametere. Det er i dag mer enn 3 000 ansatte som har tatt kurset og fått godkjent kursbevis.

Simulerings-senteret ved sykehuset har vært viktig i denne implementeringen. I tillegg til å utdanne NEWS-instruktører, utdannet de også kommunale train-the-trainer-instruktører som fikk mer inngående kompetanse i simuleringsøvelser.

Etter piloteringen fikk alle kommunene i gamle Telemark fylke tilbud om å være med. Alle svarte ja, og kommunene investerte både tid og ressurser for å få implementert dette. De var tydelige på at dette var et kompetanseløft som var viktig å prioritere.

Den videre opplæringen var todelt. Én del var teoretisk via KS Læring, og én del bestod av et praktiske firetimers kurs med opplæring og simuleringsøvelser.

Det ble opprettet tre regionale prosjektgrupper som ble ledet av samhandlingskoordinatorene i regionen. Disse har vært viktige for forankring, oppfølging og korrigeringer i implementeringsfasen. De regionale prosjektgruppene vil bestå, og ha faste møter to ganger i året, etter at prosjektperioden er over.

Prosjektet har gitt aktørene i akuttkjeden et bedre grunnlag for å vurdere og kommunisere rundt den akutt syke pasienten. De kommuniserer via ISBAR og bruker NEWS, akuttsekken, pasientens følgeskjema, samt kompetansen de har fått i opplæringen til å gjøre en mer effektiv og presis vurdering. Dette er viktig med tank på at pasienten både skal få en rask og riktig start på sitt akutte forløp.



Det har kommet mange positive tilbakemeldinger, og spesielt fra den kommunale hjemmetjenesten. Ansatte forteller at de føler seg både tryggere og bedre rustet til å håndtere akutt sykdom og forverring av eksisterende sykdom. Dette er med på å gi pasienten en bedre og mer effektiv behandling.

Felles verktøy for alle aktører bidrar til at informasjon mellom de forskjellige leddene flyter bedre, og at de involverte aktørene blir flinkere til å tilrettelegge for det neste leddet i kjeden.

### Kvalitetsindikatorer

I forbindelse med forbedring av pasientflyter ble det identifisert noen resultatindikatorer. Disse kan deles inn i fire hovedgrupper for oppfølging:

- Via DIPS basert på tid til utredning og behandling, antall pasienter eller utført prosedyre
- Pasientens følgeskjema basert på innhold og kvalitet i utfylling av skjema
- Nasjonale registre (som hjerneslagregister, hoftebruddregister og hjertestansregister)
- Reduksjon i treff- og kontaktpunkter i pasientflyten

De to første er del av oppfølgingen, enten i periodiske intervaller eller ved avtalt rapportering. De nasjonale registrene har en forsinkelse, og kan derfor være utfordrende å relatere til konkrete forbedringer i akuttflyten.

Når det gjelder antall treffpunkter i flyten, er dette viktig med hensyn til raskere tid til behandling og mindre belastning for pasienten.



## 5.3. Læring

### Innledende valg

Å se det akutte behandlingsforløpet med pasientens øyne, ble en viktig rettesnor i prosjektet. Det var vesentlig at alle leddene i akuttkjeden skulle delta, og at det skulle være fokus på hele Telemark.

Dette ga mening for helsepersonell i og utenfor sykehuset. Likeverdighet i samarbeidet mellom sykehus og kommunene ble vektlagt, og det var et bevisst valg at prosjektleder var fra en kommune.

### Opplevd likeverdighet

Det var klare signaler fra fastleger og kommuner på en opplevd mangel på likeverdighet i samarbeidet med sykehuset – både på faglig og administrativt nivå. Det var derfor behov for møtearenaer på tvers av fag, profesjoner og organisasjonsgrenser. Det var viktig med en balansert agenda og at alle meninger ble lyttet til. Kjennskap og tillit måtte etableres, og definisjonsmakten måtte flyttes fra sykehuset til prosjektet. Møtene ble avholdt flere steder i fylket med svært god deltagelse. Tilbakemeldingene viser at fokuset på likeverdighet var riktig.

### Engasjement

Erfaringene fra akuttkjedeprosjektet tilsier at dette handler mye om åpenhet, likeverdighet, samarbeidsform og relasjoner. Gode arenaer der hyppig og presis kommunikasjon utøves, bidrar til trygghet og forutsigbarhet. Det er avgjørende at en slik plattform må etableres i «fredstid». Da vil også de mer krevende og kaotiske periodene med stort press fungere bedre. Erfaringene fra koronapandemien viser at akuttkjedeprosjektet hadde etablert et fundament for god samhandling som fungerte godt da pandemien slo til i mars 2020.

### Involvering

Helt fra starten av var det et tydelig mål om å involvere fagmiljøene.

Helsepersonell med ulike profesjoner, fra alle ledd i akuttkjeden, har vært involvert og aktivt deltagende i gjennomføringen av prosjektet. Resultatet av dette gode engasjementet er akuttflyter med stor faglig legitimitet.



### **Samspill**

I et komplekst akuttmedisinsk behandlingsforløp med mange aktører er det viktig å ha tydelige og gode «regler» for pasientflyt, samhandling og samspill. Kjennskap, tillit og felles verktøy bidrar til felles beste praksis.

### **Kostnadsfordeling**

Det ble valgt en modell der sykehuset finansierte prosjektet og løsningsutviklingen.

Kommunene ble invitert med uten andre kostnader enn egen deltagelse.

Energien ble brukt på å bli enige om løsninger, og ikke til å fordele kostnader.

### **Tilrettelegging og opplevd nytte**

Det har vært svært gode tilbakemeldinger fra kommunene underveis i prosjektet. De har gjort akuttkjede-prosjektet til «sitt eget», og det er imponerende hvor mye ressurser kommunene frivillig har valgt å bruke på opplæring av egne ansatte. Det er gjennomført opplæring av mer enn 3 000 ansatte i måling av vitalparametere, bruk av akuttkjedeappen, akuttsekken, pasientens følgeskjema og ISBAR.

### **Løpende måling**

Prosjektet har flere ganger gjennomført spørreundersøkelser og evalueringer for å sikre at deltagerne er tilfredse med utviklingen. Det var viktig å fange opp eventuelle negative utviklingstrekk. Vi har også evaluert hver enkelt samling slik at vi neste gang kunne korrigere om noe ikke var optimalt. Å ta slike «temperaturmålinger» underveis har bidratt til at synspunkter er fanget opp og korreksjoner har blitt gjort raskt.

### **Intern samhandling på sykehuset**

Læringen i akuttkjede-prosjektet er at det er like krevende å få ulike faglige og organisatoriske miljøer innenfor sykehuset til å samhandle som mellom kommuner og sykehus.

Spesialisering, styringsmodell og autonomi utfordrer ambisjonen om prestisjefritt samarbeid i hverdagen. Akuttmottaket er en meget avansert samhandlingsarena der ulike interesser bidrar til at samarbeidet ikke alltid er optimalt.

### **Spesielle utfordringer innen psykisk og rus**

Basert på utfordringene for psykiatri- og ruspasienter må det jobbes videre med å etablere ett telefonnummer inn til sykehuset (en vei inn) og spesialistkompetanse i front. Det bør også vurderes en felles psykiatrisk legevakt for Telemark, felles akuttmottak for somatikk og psykiatri, samt ett ambulant akutteam for hele Telemark. Prosjektgruppens klare råd er at disse punktene må diskuteres videre i helsefelleskapet etter endt prosjektperiode.

### **Finansiering av sykehus**

En av målsettingene med akuttkjede-prosjektet er rett behandling til rett tid på rett sted.

Det er viktig å forhindre innleggelse på sykehus uten at det er gode medisinske grunner for det. Gamle skrøpelige pasienter med en akutt forverring vil i mange tilfeller ha lite helseeffekt av en sykehusinnleggelse, og ofte vil det være bedre å få behandling og omsorg i egen kommune, gjerne med støtte fra sykehus.

Finansieringsmodellen for sykehus innebærer at det er økonomisk lønnsomt å legge slike pasienter inn. Dette kan være kontraproduktivt hvis vi ønsker å behandle pasienten på det laveste effektive omsorgsnivå.







### Synliggjøring av suksess

Akuttkjedeprojektet har hatt god støtte av sykehusets kommunikasjonsavdeling.

Avdelingen har bidratt med kompetanse og kvalitet i informasjonsarbeidet og sørget for at projektet har vært synlig lokalt, regionalt og nasjonalt. Dette har bidratt til godt omdømme og økt motivasjon og engasjement for alle involverte – både i kommuner og på sykehuset.

### Måling av effekt

I tiden fremover ønsker vi å starte et arbeid med å måle effekten av projektet, både kvalitativt og samfunnsøkonomisk. Dette kan være nyttig med tanke på en eventuell nasjonal implementering.

### Behov for ildsjeler

Alle nye initiativer og nybrottsarbeid vil møte motstand. Det er alltid behov for at noen går foran og skaper motivasjon og engasjement, spesielt i langvarige prosjekter med opp- og nedture.

I akuttkjedeprojektet har prosjekteier Frank Hvaal, prosjektleder Kine Jordbakke og prosessansvarlig Dag Aas vært synlige og engasjerte ildsjeler som har bidratt til projektets resultater.



## 6. ØKONOMI OG RESSURSBRUK

Akuttkjedeprosjektet ble vedtatt gjennomført våren 2016 for å utvikle ett av sykehusets tre faglige satsingsområder. Prosjektet er eid av Akutt- og beredskapsklinikken.

Det ble vedtatt at prosjektet skulle gjennomføres i egen regi, og prosjektleder ble ansatt i 30 prosent stilling. Kine Jordbakke ble prosjektleder. Hun er til daglig fastlege og kommuneoverlege i Seljord kommune.

Deltakere fra kommuner og sykehus har deltatt uten økonomisk kompensasjon.

Prosjektet er i all hovedsak finansiert med innovasjonsmidler bevilget av Helse Sør-Øst. Til sammen utgjør dette 1,95 MNOK i prosjektperioden.

På kostnadssiden er lønn til prosjektleder ført i prosjektet i 2019 og 2020, for de øvrige årene på sentral konto. Samlet lønn til prosjektleder i hele prosjektperioden (nærmere fem år) er 1,70 MNOK.

Prosjektets eksterne kostnader ut over lønn til prosjektleder er fordelt på tre områder:

- Kjøp og utvikling og drift av akuttkjedeappen. Leverandøren er Soludyne AS

- Leie av lokaler og bevertning i forbindelse med samarbeidsmøter mellom kommuner og sykehus. Deltagelse på alle møter og arrangementer har vært gratis for deltagerne

- Akuttsekker, trykksaker og annet materiell. Alle kommuner har fått tildelt akuttsekker og annet materiell uten kostnader i prosjektperioden

Pilotkommunene (Tinn, Notodden og Porsgrunn) fikk også innhold til akuttsekkene finansiert av prosjektet. De øvrige kommunene har betalt innholdet i sekkene selv.

Det står ubenyttet 250 000 kroner på prosjektets konto ved avslutning. Disse midlene vil bli benyttet til sluttrapport, avslutningsaktiviteter og oppstart av forskningsaktivitet med utgangspunkt i prosjektet. Dette vil gi et totalt forbruk over fem år på om lag 3 MNOK, hvorav nærmere 2 MNOK er finansiert av Helse Sør-Øst.

Prosjekteier vurderer at prosjektet har vært kostnadseffektivt. Positive resultater vedrørende kvalitet og pasientsikkerhet, pasientservice, rett behandling på rett nivå, samhandling mellom kommuner og sykehus, og ikke minst positivt omdømme lokalt, regionalt og nasjonalt, tilsier en svært positiv ROI (Return On Investment) for både Helse Sør-Øst og Sykehuset Telemark.

Prosjektregnskap for Akuttkjedeprosjektet pr. desember 2020

	Inntekter	Kostnader
Tildelte midler fra Helse Sør-Øst – Januar 2017	250 000	
Tildelte midler fra Helse Sør-Øst – April 2017	400 000	
Tildelte midler fra Helse Sør-Øst – Desember 2018	1 300 000	
Tilført fra STHF	986 752	
Lønn og honorarer prosjektleder		1 738 519
Kjøp av IKT/lisenser og drift		381 664
Møter og arrangementer		273 295
Trykksaker, akuttsekker mm		330 026
<b>Sum prosjekt 2016-2020</b>	<b>2 936 752</b>	<b>2 686 752</b>
Ikke benyttet projektramme- prioriteres FoU	250 000	





## Kontaktinformasjon – vil du vite mer?



**Frank Olav Hvaal**

**908 97 198**

hvaf@sthf.no

Prosjekteier

Klinikksjef STHF



**Kine Jordbakke**

**959 26 844**

kine.jordbakke@seljord.kommune.no

Prosjektleder

Kommuneoverlege i Seljord



**Dag Aas**

**906 51 126**

aasdag@sthf.no

Prosessansvarlig

Spesialrådgiver STHF



**AKUTTKJEDEN TELEMAR**